

Evaluation de l'impact des aires protégées sur la couverture arborée dans la région du Sahel en Afrique : Approche basée sur la télédétection.

Cofélas Fassinou*^{1,3}, Amah Akodewou², Assouma Mohamed Habibou³, Agnès Bégué⁴, and Simon Taugourdeau³

¹Ecole Doctorale GAIA - Institut Agro Montpellier - France

²Forêts Sociétés - CIRAD - France

³Selmet - CIRAD - Campus de Baillarguet, Montpellier, France

⁴Territoires, Environnement, Télédétection et Information Spatiale (UMR TETIS) - CIRAD - Maison de la télédétection - 500 rue Jean-Fran, cois Breton - 34093 Montpellier Cedex 5, France

Abstract

Avec les progrès technologiques, la télédétection permet de surveiller la couverture arborée et d'autres indicateurs environnementaux avec une étendue spatiale plus grande et une précision accrue. En fournissant des données cruciales pour évaluer l'impact des Aires Protégées (AP) et Autres Mesures de Efficaces de Conservation (AMCE) et orienter les interventions futures, la télédétection permet de renforcer la conservation et la gestion durable des ressources naturelles dans les pays du Sahel. Cette étude se concentre sur l'analyse de la couverture arborée à l'intérieur des aires protégées et de leurs zones tampons de 10 km, dans les pays du sahel. Nous avons utilisé une carte de résolution de 100 m de la couverture arborée en 2019, dérivée des prédictions basées sur des images PlanetScope de 3 m. Les données de 92 zones protégées et de leurs zones tampons respectives ont été extraites et analysées. Les résultats montrent que les AP et AMCE situées dans des zones à fortes précipitations présentent des différences de couverture arborée positives par rapport à leurs zones tampons, indiquant une conservation efficace. Cependant, dans les zones à faibles précipitations, l'efficacité des AP est plus mitigée, certaines zones montrant des différences négatives, suggérant des défis en termes de gestion et de vulnérabilité aux pressions environnementales. De plus, l'analyse de l'impact des types d'utilisation des terres adjacents a révélé que les AP entourées de terres agricoles et de prairies présentaient des résultats plus favorables que celles entourées de sols nus ou d'étendues d'eau. Ce travail met en évidence l'importance d'une

gestion différenciée des aires protégées et souligne le rôle crucial de la télédétection dans le soutien à la conservation et à la gestion durable des ressources naturelles dans le Sahel.

Mots-Clés : Sahel, aire protégée, télédétection, impact, couverture arborée